Aspetti progettuali e a carattere generale

- Verificare che le scelte operate in relazione allo strumento urbanistico comunale siano coerenti con le disposizioni regionali relative al Piano di Gestione del Rischio Alluvione (D.G.R. n. 6738 del 19/06/2017 e D.G.R. n. XI/470 del 02/08/2018) e delle indicazioni del PGRA approvato con D.P.C.M. del 1° dicembre 2022, alle delimitazioni delle fasce fluviali contenute nel Piano di Assetto Idrogeologico, alla normativa sulla Invarianza idraulica (Testo coordinato del regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7), nonché a quanto previsto dalla D.G.R. 16 dicembre 2024 n. XII/3668 e s.m.i. in materia di Polizia idraulica e gestione dei corpi idrici.

- Per quanto riguarda il fenomeno degli "occhi pollini" (sinkhole) nello Studio di Impatto Ambientale a corredo del progetto si fa riferimento al PTCP della provincia di Monza e della Brianza, che individua la zona come ad alta suscettibilità a tale fenomeno carsico. Al riguardo si segnala che per il territorio della Provincia di Monza e della Brianza è disponibile una zonazione riguardante tale fenomeno, consultabile sul Geoportale della Lombardia nel quale, oltre alla cartografia 2011, contenuta nel PTCP vigente, è presente anche il livello "Grado di pericolosità – proposta aggiornamento 2023" frutto di un successivo studio di approfondimento. A tal proposito si precisa che anche in tale aggiornamento l'area in esame viene classificata ad alto grado di pericolosità "H4". In merito a quanto richiamato, considerato che sono in corso ulteriori indagini geotecniche (rif. SIA – par. 5.2.4 Inquadramento geologico specifico del sito) si invita a considerare le indicazioni contenute nelle linee guida per l'individuazione delle aree, la valutazione della pericolosità e le indagini sito specifiche relative ai Sinkhole e cavità sotterranee (allegato B alla DGR 7564/2022).

- Si chiede di verificare, con CAL S.p.A. e Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A., rispettivamente concedente e concessionario dell'Autostrada Pedemontana, la compatibilità del progetto presentato con il progetto autostradale e, conseguentemente, di integrare e/o modificare il progetto stesso, al fine di poter attestare la sua complessiva compatibilità con il progetto autostradale, sia in relazione alle opere principali sia al tracciato previsto per l'elettrodotto in alta tensione di collegamento alla rete di trasmissione nazionale.

Atmosfera

Relativamente al modello di simulazione della dispersione degli inquinanti si richiedono chiarimenti relativamente agli input e agli output del modello.

Input al modello

- Considerate le elevate temperature di uscita dei fumi, si ritiene opportuno attivare l'algoritmo di innalzamento del pennacchio, in quanto il Proponente non ha fornito evidenza dell'attivazione dello stesso.

- Indicare in dettaglio la metodologia con cui sono stati ottenuti i coefficienti della relazione ARM2, dal momento che, come dichiarato dal proponente, "Questa relazione è determinata utilizzando una base di dati misurati dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, e per le quali si deve provvedere ad elaborare le serie storiche di concentrazioni medie orarie di NOx e NO2 così da calcolare i rapporti tra NO2 e NOx per poi costruire un modello regressivo che interpreti la relazione e che ne permetta l'applicazione ai risultati del modello di dispersione".

- Integrare la documentazione fornendo una descrizione più dettagliata dello scenario di test. Non risulta chiaro il motivo per cui i risultati presentati si riferiscano esclusivamente al periodo diurno; nella descrizione non è stata infatti fornita evidenza dell'effettiva durata delle emissioni né del profilo temporale delle emissioni utilizzato come input al modello.

- Poiché non è stato specificato se gli algoritmi di deposizione secca e umida siano stati attivati, si richiede di chiarire tale aspetto. Si ricorda che, per un approccio cautelativo, è suggerita la disattivazione degli algoritmi di deposizione secca e umida, come indicato nelle Linee Guida di ARPA Lombardia (https://www.arpalombardia.it/media/ bzqn2m23/indicazioni_modelli_ottobre-2018.pdf).

Output al modello

- Nelle mappe di isoconcentrazione non risultano riportati i recettori. Si richiede la produzione delle mappe con i recettori sovrapposti, al fine di consentire la verifica dei valori tabellari associati. Si richiede inoltre di fornire ingrandimenti (zoom) sull'area di studio e sull'area di estensione del plume simulato. Non è chiaro se le mappe presentate si riferiscano esclusivamente allo scenario combinato (TEST + EMERGENZA); pertanto si richiede la produzione delle mappe anche per il solo scenario TEST, considerato che sono stati forniti valori testuali relativi ai recettori per tale scenario.

- Specificare e riportare anche la mappa con sovrapposte le aree vegetative valutate.

Fase di esercizio

- Si chiede che la presentazione dei risultati delle simulazioni comprenda, oltre ai parametri relativi ai limiti di legge del D.Lgs. 155/2010 attualmente vigenti, anche quelli previsti dalla nuova direttiva UE 2024/2881 in materia di qualità dell'aria, per gli inquinanti considerati nello studio.

- Presentare i risultati delle simulazioni considerando, oltre ai recettori già individuati, anche ulteriori recettori rappresentativi di aree residenziali o strutture sensibili (scolastiche o sanitarie) negli abitati circostanti il progetto.

- Valutare, mediante modello diffusionale, anche un'alternativa progettuale che preveda l'utilizzo di sistemi di abbattimento degli inquinanti (SCR) per i generatori di emergenza, tenuto conto che sono programmati test di durata superiore a 30 minuti.

- Presentare analoghe valutazioni per il PM10, oltre a quelle già riportate per il NO_2, nel paragrafo "Qualità dell'aria del futuro".

Fase di cantiere

Svolgere un'analisi relativa ai potenziali impatti derivanti da emissioni e risollevamento di polveri associate alle lavorazioni, seguendo l'approccio indicato nelle linee guida dell'ARPA Toscana (*Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti* – ARPA Toscana). A livello cautelativo, l'analisi potrà considerare esclusivamente la fase o la situazione valutata come potenzialmente più impattante, ad esempio in relazione al tipo ed entità delle lavorazioni e alla vicinanza a recettori.

PMA

Prevedere un piano di monitoraggio conformemente alle indicazioni riportate nelle linee guida ARPA, disponibili al seguente indirizzo: criteri di redazione del PMA – ARPA Lombardia.

Rumore

- Rivalutare il rispetto in via previsionale del limite differenziale notturno utilizzando un livello di rumore residuo rappresentativo delle ore più silenziose della notte e non il livello di rumore di periodo (mediato sulle 8 ore).

- Si richiede che, in fase di post operam, siano installati gli attenuatori ai chillers in numero almeno pari al minimo calcolato, al fine di assicurare il rispetto dei valori limite assoluti e differenziali, sia diurni che notturni, presso tutti e quattro i recettori individuati.

PMA

Si chiede che le misure nella fase di post operam vengano effettuate con tutte le apparecchiature dell'attività oggetto di indagine in funzione e che i relativi esiti siano mantenuti a disposizione per eventuali attività di controllo da parte dell'ente competente.

Vibrazioni

Predisporre uno studio di compatibilità dell'opera in relazione alle vibrazioni, con stima dei livelli vibrazionali sui recettori individuati nella fase di corso d'opera, conformemente a quanto previsto dalla norma UNI 9614:2017.

PMA

Prevedere durante la *fase di corso d'opera* un monitoraggio delle vibrazioni con cadenza trimestrale, da effettuarsi durante le lavorazioni più impattanti, presso il recettore più esposto R0.

Campi elettromagnetici

- Calcolare la Dpa, con riferimento all'elettrodotto in cavo interrato ad alta tensione, utilizzando la corrente determinata dalle caratteristiche costruttive del cavo (portata al limite termico) e non dalle condizioni al contorno definite dalla potenza richiesta dal Datacenter. Nel calcolo della Dpa dovrà essere considerata anche la tipologia di posa e la presenza delle buche giunti.

- Riportare in planimetria, con adeguato dettaglio e leggibilità, il tracciato del cavo interrato, la fascia determinata dalla Dpa (calcolata correttamente come da punto precedente, tenendo conto anche delle buche giunti e della tipologia di posa) quale proiezione dell'isosuperficie a 3 µT, nonché i recettori prossimi, evidenziando l'assenza di interferenze tra questi e la fascia della Dpa.

Suolo

- Fornire, in formato tabellare e cartografico, la quantificazione delle superfici (in m²) ricadenti nell'areale di progetto, incluse le opere connesse (quali stazione elettrica, parcheggi, viabilità, ecc.), distinguendo le seguenti tipologie:
  - superfici attualmente impermeabilizzate e destinate a rimanere tali con la realizzazione dell'opera;
  - superfici attualmente pedogenizzate e destinate a rimanere tali con la realizzazione dell'opera;
  - superfici attualmente pedogenizzate che verranno definitivamente modificate con la realizzazione dell'opera (edifici, parcheggi, strade, sottostazione elettrica), incluse le superfici semipermeabili (es. "pavimentata per camion", "erba-cemento");
  - superfici attualmente impermeabilizzate che verranno depavimentate e quindi sottoposte a ripristino pedologico e naturalistico;
  - eventuali ulteriori tipologie individuate.

- Individuare e quantificare gli impatti generati dalla realizzazione dell'elettrodotto con riferimento a:
  - aree occupate temporaneamente dagli apprestamenti di cantiere;
  - aree che saranno ripristinate, in particolare quelle destinate nuovamente all'uso agricolo;
  - aree che, pur rimanendo permeabili, non potranno essere utilizzate a fini agricoli in quanto recintate o di pertinenza dell'infrastruttura;
  - alla profondità dell'elettrodotto, tenendo conto della necessità che lo stesso non interferisca con le attività agricole una volta completato l'intervento.

Si chiede inoltre di fornire eventuali elaborati grafici a supporto delle valutazioni.

- Fornire un'analisi degli impatti sulle aree boscate interferite dalle opere (sito di intervento, sottostazione, elettrodotto, nuova stazione elettrica) prendendo come base di riferimento la carta del Perimetro del Bosco redatta ai sensi dell'art. 42 della l.r. 31/2008.

- Relativamente al metodo STRAIN si chiede di:
  - considerare nel calcolo anche l'impatto generato dalla nuova stazione elettrica che, dagli elaborati forniti, risulta ricadere in aree agricole comportando consumo di suolo. In caso non si avessero le misure definitive della nuova stazione, fornire una stima preliminare che sia quanto più possibile realistica (rif. § 1.3 delle Linee Guida Mase). Pertanto aggiornare la verifica del bilancio ecologico;
  - fornire, per maggior chiarezza, uno schema grafico con la perimetrazione delle unità ambientali individuate per calcolare il parametro AD (pre-post operam).

- Al fine di stimare la perdita dei servizi ecosistemici connessa al consumo di suolo, si richiede di fornire il dato relativo al nuovo consumo di suolo, secondo la definizione ISPRA riportata nel Rapporto annuale 2025: *"Consumo di suolo: variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato)"*. Tale valutazione dovrà considerare l'eliminazione della copertura pedologica negli ambiti attualmente classificati come "suolo non consumato" (cfr. geoportale ISPRA: https://ecoatlante.isprambiente.it).

- Le superfici sopra descritte, incluse quelle destinate alla sottostazione elettrica, dovranno essere analizzate in relazione alla tipologia pedologica presente, stimando qualitativamente i servizi ecosistemici persi o temporaneamente impattati (stoccaggio di carbonio, biodiversità, regolazione climatica, infiltrazione delle acque meteoriche, riserva idrica, riduzione degli inquinanti di acqua e aria, chiusura dei cicli biogeochimici).

- Sulla base delle analisi condotte, si richiede di definire un bilancio complessivo degli impatti. Qualora emergesse un bilancio negativo, dovranno essere individuate misure mitigative e/o compensative, proporzionate quantitativamente e qualitativamente al valore ecologico eventualmente perso, conformemente alle *Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei data center* (MASE n. 257 del 08/2024) e alle *Linee guida SNPA 28/2020*.

- Fornire una cartografia di progetto dettagliata delle superfici calcolate ai fini del metodo STRAIN, adottando la medesima risoluzione cartografica utilizzata per l'analisi dello stato di fatto. Qualora le superfici dovessero subire modifiche rispetto a quanto già presentato, il calcolo del valore ecologico finale dovrà essere aggiornato.

- Per le aree destinate a depavimentazione e ripristino, si richiede di garantire la continuità pedologica ed ecosistemica con il contesto locale, adottando lo strumento del *"suolo obiettivo"* (ISPRA 65.2/2010). Le caratteristiche del suolo di ripristino dovranno essere individuate già in fase progettuale, sulla base di dati bibliografici (Carta regionale dei Suoli scala 1:50.000, Banca dati Losan: https://losan.ersaflombardia.it/index-2.html). Operativamente, si richiede di prevedere il riutilizzo del terreno scoticato in loco, qualora prodotto e di qualità ambientale compatibile.

- Al fine di ridurre gli impatti sulla matrice suolo durante la fase di cantiere, si richiede di privilegiare la localizzazione delle linee elettriche lungo suoli già impermeabilizzati, preferibilmente in corrispondenza della rete viabilistica esistente. L'eventuale attraversamento di aree pedogenizzate dovrà essere motivato e limitato a casi residuali.

- Nei tratti in cui il cavidotto dovesse necessariamente attraversare suoli permeabili, il ripristino dovrà rispettare la sequenza degli orizzonti pedologici riscontrati durante lo scavo, mantenendone gli spessori

originari. In presenza di un orizzonte B (caratterizzato da colorazione ocra o rossastra, sottostante l'orizzonte superficiale) di spessore significativo, i materiali dovranno essere separati e successivamente ricollocati nel rispetto della sequenza originaria. Il cotico erboso, qualora presente, dovrà essere rimosso con cautela e ripristinato a regola d'arte, anche manualmente se necessario.

- Completare il Piano di Manutenzione, fornendo per il post-operam indicatori volti a misurare il corretto ripristino dei suoli temporaneamente interferiti dalle aree di cantiere e di scavo.

- Verificare la presenza di aziende agricole operanti sui terreni interessati dalle opere e dai cantieri e, nel caso, effettuare l'analisi quali/quantitativa degli impatti indotti sulle stesse individuando specifiche azioni compensative alle realtà agricole che dovessero essere eventualmente penalizzate dalla sottrazione/modifica d'uso di suolo agricolo.

Acque superficiali

- Qualora dovessero essere realizzati punti di scarico di qualunque natura, anche non continui, in corpo idrico superficiale, i suddetti dovranno essere segnalati riportando le caratteristiche precise dello/degli scarichi e del/dei corpi idrici recettori.
- Qualora dovessero verificarsi interferenze tra il tracciato dell'elettrodotto e corpi idrici, sarà obbligatorio effettuare la verifica di compatibilità idraulica rispetto alle medesime interferenze ed acquisire il parere di compatibilità idraulica, nulla osta e concessioni da parte dell'Autorità idraulica competente, nonché estendere le analisi e indagini finalizzate a valutare la pericolosità al fenomeno degli occhi pollini, al territorio interessato dall'elettrodotto interrato.

Acque sotterranee

- Fornire una descrizione più accurata delle procedure previste nel corso d'opera ai fini della *mitigazione degli impatti.*
- Si chiedono chiarimenti in merito all'indicata presenza di "*stazioni di rifornimento",* non trovando altri riscontri nella documentazione presentata.
- Relativamente alle attività di scavo e sbancamento in fase di cantiere fornire il dettaglio delle sostanze di cui è previsto l'utilizzo nonché delle relative schede tecniche a garanzia dell'assenza di criticità relative alla matrice acque sotterranee.

PMA

Si chiede che nel corso delle attività di cantiere venga posta particolare attenzione al mantenimento dei piezometri presenti, al fine di consentire l'eventuale prosecuzione delle attività di monitoraggio in corso o l'esecuzione di future campagne di indagine in caso di sopraggiunte criticità.

Biodiversità

- Relativamente alle piantumazioni previste si segnala la necessità di non utilizzare il Pino nero in quanto specie alloctona inserite nella "Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione", approvata con la D.G.R. n. 2658 del 16 dicembre 2019. In sostituzione, si suggerisce di impiegare il Pino silvestre, specie autoctona e adeguata al contesto.

- Predisporre un piano di manutenzione delle piantumazioni, nel quale sia esplicitamente indicata l'intenzione di sostituire eventuali fallanze e di effettuare le manutenzioni minime necessarie per un periodo di tre anni.

- Si chiede di includere nello SIA un approfondimento in merito alle specie presenti nelle aree oggetto di lavorazioni che comportino movimentazione di terra (es. scavi, sbancamenti, incluso il tracciato di collegamento all'elettrodotto) al fine di pianificare idonei interventi di rimozione/contenimento secondo

la Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive (*https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestione-delle-specie-aliene-invasive/*), aggiornata e approvata con d.g.r. 7387 del 21/11/2022. In merito alla corretta gestione del cantiere si citano come riferimento le "*Linee guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati da cantieri (maggio 2022)*" disponibili nel sito web di Arpa Lombardia. È necessario che le segnalazioni di nuovi nuclei di specie vegetali alloctone invasive siano comunicate tempestivamente all'indirizzo mail aliene@biodiversita.lombardia.it. Occorre porre attenzione al contenimento della diffusione di specie vegetali alloctone sugli eventuali accumuli momentanei di terreno vegetale, prevedendo ad esempio l'uso di teli pacciamanti e operazioni di sfalcio periodico facendo attenzione a rimuovere tutte le parti vitali compreso l'apparato radicale.

PMA

Il PMA dovrà adeguatamente specificare quanto segue.

- Le *componenti oggetto di monitoraggio*, ovvero gli elementi maggiormente rappresentativi degli ecosistemi che caratterizzano l'area di indagine, più significativi e più sensibili rispetto al disturbo determinato dalle lavorazioni in progetto. Inoltre:
  - per la *vegetazione* occorre considerare anche le specie alloctone, in particolare in corrispondenza delle aree di cantiere (all'esterno delle aree stesse);
  - è necessario prevedere il monitoraggio in PO delle *opere a verde*, con la finalità di valutarne l'attecchimento e di verificare l'eventuale ingresso di specie alloctone che potrebbero compromettere la buona riuscita degli interventi stessi;
  - occorre definire per la *fauna* un set minimo di specie indicatrici (es. avifauna, lepidotteri) sulle quali focalizzarsi per la valutazione non tanto degli impatti quanto della effettiva efficacia in termini ecosistemici degli interventi di mitigazione.

- La localizzazione dei *punti di monitoraggio* in corrispondenza delle componenti selezionate, georeferenziati e riportati cartograficamente, non interferiti direttamente dalle opere in progetto in quanto dovranno rimanere costanti per tutte le fasi di monitoraggio al fine di rendere confrontabili nel tempo i dati rilevati. La corretta localizzazione deve tenere conto di: presenza di cenosi naturali e seminaturali e di habitat di specie di fauna di interesse; presenza di corpi idrici superficiali; prossimità ad aree tutelate (Parchi, Riserve, Siti Natura 2000, ecc.); contiguità con le aree di cantiere e/o con l'ingombro dell'opera.

- Le *metodiche* di rilievo, le frequenze e la durata, facendo presente che è possibile utilizzare come riferimento i manuali di ISPRA (*www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni*) oltre alle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA" MATTM – ISPRA 2014. Utili indicazioni possono inoltre essere tratte dalle metodologie elaborate nell'ambito del Progetto Life Gestire2020 (*https://naturachevale.it/monitoraggio/rete-territoriale/*). Periodi e frequenze dovranno necessariamente rimanere costanti in tutte le fasi dell'opera al fine di garantire la confrontabilità nel tempo dei dati ottenuti. Il monitoraggio post operam deve avere una durata di almeno 24-36 mesi dalla fine di tutti gli interventi, incluse le opere di mitigazione/compensazione, o anche più esteso per esigenze legate a situazioni particolari.

Emissioni climalteranti e decarbonizzazione

- Si raccomanda di nominare un Responsabile della resa a prova di clima che dovrà garantire quanto proposto e di tenere a disposizione degli Enti che ne facessero richiesta gli esiti di tale monitoraggio.

- Lo studio di impatto ambientale descrive l'efficienza degli impianti e afferma che questi sono progettati in modo da ottenere il "rapporto tra carico IT e domanda globale vicino al più basso teoricamente

ottenibile alla latitudine di Milano". Non risultano tuttavia riportati i parametri tecnici e dimensionali di riferimento: si chiede pertanto di specificare il carico IT complessivo del data center e il Power Usage Effectiveness (PUE) di progettazione degli impianti.

- In tema di neutralità climatica, specificare i consumi elettrici e di procedere al calcolo di tutte le emissioni dirette e indirette di gas climalteranti, considerando l'intero ciclo di vita (Life Cycle Assessment – LCA) del progetto. Qualora la stima delle emissioni totali cumulate (positive e negative) risultasse superiore a 20 kt/anno in CO_2eq, dovrà essere svolta un'analisi dettagliata, calcolando l'impronta di carbonio secondo le metodologie della Banca Europea per gli Investimenti (BEI). Nel caso in cui tale analisi evidenzi un impatto significativo in termini di emissioni di GHG, si dovrà valutare l'introduzione di misure compensative.

- In conformità alle Linee Guida adottate con decreto n. 257 del 2 agosto 2024 dalla Direzione Generale Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali del MASE, quantificare le emissioni climalteranti, con particolare riferimento alla fase di esercizio dell'impianto. La valutazione dovrà essere effettuata secondo la metodologia specificata negli Indirizzi per la verifica climatica che si applica alle infrastrutture, adottati dal Dipartimento per le Politiche di Coesione in collaborazione con il MASE (Indirizzi per la verifica climatica dei progetti infrastrutturali in Italia per il periodo 2021-2027, 6 ottobre 2023), tenendo altresì conto della metodologia riportata negli Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01).

- Per quanto riguarda gli impianti fotovoltaici, si chiede di verificare che la potenza indicata sia conforme non solo ai requisiti obbligatori previsti dal d.lgs. . 199/2021, riferiti agli spazi climatizzati, ma anche a quanto recentemente stabilito dalla l.r. 11/2025 (art. 7, comma 1), che introduce l'obbligo per gli spazi non climatizzati. Dalla documentazione presentata sembra che il dimensionamento tenga già conto di tale requisito e non comporti la necessità di ulteriori impianti; si invita tuttavia a confermarlo esplicitamente.

Rischio di incidenti rilevanti

- In relazione alla prevista presenza di sostanza pericolosa (stoccaggio di carburante) dovrà essere prodotta un'analisi di rischio, redatta da professionista esperto in materia, finalizzata a valutare gli impatti per la salute umana e l'ambiente in caso di incidenti che possano coinvolgere detta sostanza. L'analisi dovrà riportare:
  - classificazione della sostanza in base al regolamento 1272/2008 (CLP) ed individuazione dei pericoli per la salute, fisici e per l'ambiente;
  - individuazione puntuale degli eventi incidentali che possono coinvolgere lo stoccaggio del carburante, determinazione della probabilità di accadimento di detti eventi e calcolo della estensione delle aree di danno; dovranno essere descritti e giustificati nella congruenza gli approcci, le metodiche e gli assunti utilizzati e riportati i calcoli effettuati;
  - individuazione puntuale degli elementi vulnerabili interessati dalle ricadute degli eventi incidentali;
  - descrizione delle misure adottate per prevenire il verificarsi degli eventi incidentali e mitigarne le conseguenze.